

哲學與文化

Monthly Review of Philosophy and Culture 409

第卅五卷第六期

06.2008

專題／柏殿宏、陳文祥 主編

科學與宗教的對話專題

當代科學與宗教的陰陽互動模式

Sola Scriptura and Sola Experientia:

A Methodological Analogy between Religion and Science

懷德海論宗教與科學

神經科學與還原論議題

基因與創世紀

科學與佛教的對話：禪修與科學

Miracles from the View Point of Science



發行人：黎建球

社長：潘小慧

編輯委員（按姓氏筆劃序）

尤煌傑

朱建民

輔仁大學哲學系教授

東吳大學哲學系客座教授

李震

沈清松

教廷宗座聖多瑪斯
哲學院院士

加拿大多倫多大學
中國思想與文化講座教授

孫效智

陳福濱

台灣大學哲學系教授

輔仁大學哲學系教授

張振東

鄒昆如

多瑪斯總修院
哲學部主任

輔仁大學哲學系教授

楊世雄

劉千美

政治大學哲學系教授

加拿大多倫多大學
東亞系教授

潘小慧

黎建球

輔仁大學哲學系教授

輔仁大學校長暨
輔仁大學哲學系教授

錢志純

黎建球

前花蓮教區主教

ELDERS, LEO

Academician, the Pontifical Academy of
St. Thomas Aquinas, Holland

MCLEAN, GEORGE F.

Emeritus, the Catholic University of America,
Washington, D. C., U.S.A.

PALMER, RICHARD

MacMurray College, U.S.A.

SWEET, WILLIAM

Vice President (Academic), and Professor of Philosophy,
St. Thomas University, Canada

主編

尤煌傑

輔仁大學哲學系教授

執行編輯

范家榮

施攷芳

陳俊宇

黃琦珍

編輯助理

張琮琳

盧宣

哲學與文化（月刊）

革新號第 409 期（第卅五卷第六期）

UNIVERSITAS

Monthly Review of Philosophy And Culture

2008 年 6 月出版 印製日期 2008 年 6 月一刷 1000 冊

編輯：哲學與文化月刊編輯委員會

本期輪值編輯委員：潘小慧

專題主編：柏殿宏、陳文祥

特約編輯：關永中

出版者：哲學與文化月刊雜誌社

行政院新聞局登記局版臺字第 0258 號

社址：106 台北市大安區樂利路 94 號

編輯部：24205 台北縣新莊市中正路 510 號

輔仁大學文華樓 412 室（通信請寄編輯部）

網址：<http://edit.umrpc.edu.tw>

電子郵件：umrpc@mail.fju.edu.tw

電話：02-29052263 傳真：02-29088628

發行者：五南圖書出版股份有限公司

昌黎堂業字第 0598 號

地址：106 台北市大安區和平東路二段 339 號

電話：02-27055066（代表號）

傳真：02-27066100

網址：<http://www.wunan.com.tw>

電子郵件：wunan@wunan.com.tw

郵政劃撥帳號：01068953 戶名：五南圖書出版有限公司

戶名：五南圖書出版有限公司

定價：零售每期新臺幣 200 元整

台灣地區長期訂閱：請郵政劃撥：01068953

戶名：五南圖書出版有限公司

台灣地區訂戶：全年 12 期 新台幣 2000 元整

海外地區訂戶請寄銀行匯票向本刊編輯部訂閱。

港澳地區：港幣 720 元整／年（含郵資）；美加地區：美金 100 元整／年（含郵資）。

注意事項：

1. 版權所有、翻印必究。內容轉載請註明刊期頁次。
2. 發行一個月內，未接獲刊物，請電洽五南圖書出版有
限公司，過期恕不補寄。

Publisher: Li, Bernard

Director: Pan, Hsiao Huei

Editorial Board:

Chang, Aloysius (Dean of Philosophy Dept, the Catholic Taiwan Regional Seminary, Taiwan)

Chen, Fu Bing (Professor, Dept. of Philosophy, Fu Jen Catholic University, Taiwan)

Elders, Leo (Academician, The Pontifical Academy of St. Thomas Aquinas, Netherlands)

Jue, Jien Ming (Visiting Professor, Dept. of Philosophy, Soochow University, Taiwan)

Li, Bernard (Professor, President, Fu Jen Catholic University, Taiwan)

Liu, Johanna (Professor, Dept. of East Asian Studies University of Toronto, Canada)

Ly, Gabriel (Academician, The Pontifical Academy of St. Thomas Aquinas)

McLean, George F. (Emeritus Professor, The Catholic University of America, Washington, D. C, U.S.A.)

Palmer, Richard (Emeritus Professor of Philosophy MacMurray College, U.S.A.)

Pan, Hsiao Huei (Professor, Chairperson, Dept. of Philosophy, Fu Jen Catholic University, Taiwan)

Shen, Vincent (Lee Chair in Chinese Thought and Culture, University of Toronto, Canada)

Sun, Johannes (Professor, Dept. of Philosophy, National Taiwan University, Taiwan)

Sweet, William (Vice President(Academic), and Professor of Philosophy, St. Thomas University, Canada)

Tsien, Andrew (Former Bishop, Catholic Hualien Diocese)

Woo, Peter Kun Yu (Professor, Dept. of Philosophy, Fu Jen Catholic University, Taiwan)

Yang, Shih Hsung (Professor, Dept. of Philosophy, National Chengchi University, Taiwan)

Yu, Huang Chieh (Professor, Dept. of Philosophy, Fu Jen Catholic University, Taiwan)

Editor in Chief:

Yu, Huang Chieh (Professor, Dept. of Philosophy, Fu Jen Catholic University, Taiwan)

Executive Editors:

Chen, Chun Yu

Fan, Jia Rung

Huang, Chi Chen

Shih, Mei Fang

Editing Assistants:

Chang, Tsung Lin

Lu, Hsuan Yu

UNIVERSITAS

Monthly Review of Philosophy and Culture

No. 409 (Vol.35 no.6)

Jun. 2008 1000 copies per print

Editors: The Editorial Board of UNIVERSITAS

Editorial Committeemen on duty: Pan, Hsiao Huei

Theme Editor in Chief: Frank Budenholzer,

Chen, Wen Hsiang

Contributing Editor: Kwan, Carlo

Publisher: UNIVERSITAS

Register No. 0258

Address: 106 No. 96 Le-li Rd. Da-an District, Taipei City, Taiwan, R.O.C.

Department of Edition:

242 Room 412, Wen Hua Lo, Fu Jen Catholic University, 510 Chung Cheng Road, Hsin-Chuang, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C. [Mail Address]

Web Page: <http://edit.umrpc.edu.tw>

E-mail Address: umrpc@mail.fju.edu.tw

Tel: 886-2-29052263

Fax: 886-2-29088628

Subscription in Taiwan:

postal transfer: 01068953

Name: Wu-Nan Book Inc.

Price:

NT\$ 200

Annual Subscription in Taiwan:

NT\$ 2000 for 12 issues

For overseas subscription, please send the bill of exchange to the Department of Edition.

Hong Kong and Macau: HK\$ 720 /year (postage included)

USA and Canada: US\$ 100/year(postage included)

Cautions:

1. All rights reserved. Any kinds of reproduction have to be acknowledged.

2. If the copy is not received within a month after the release, please contact Wu-Nan Book Inc. (domestic) or the department of edition (overseas). But the copy won't be resent if it's overdue for three months.

Table of Content

Special Issue : The Science-Religion Dialogue

- 1 Introduction: The Science-Religion Dialogue Frank Budenholzer, Translated by Chen, Wen Hsiang
- 9 The Contemporary Model of Yin-Yang Interaction between Science and Religion Xiaoting Liu, Zhihe Wang
- 29 *Sola Scriptura* and *Sola Experientia*: A Methodological Analogy between Religion and Science Jeu-Jenq Yuann
- 57 Whitehead on Religion and Science Yu, Yih Hsien
- 73 Neurosciences and the Reductionist Issue B. Feltz, Translated by Chen, Wen Hsiang
- 89 Genes and Genesis Jimmy Tsai
- 97 Dialogue between Science and Buddhism: the Cases of Buddhist Meditation and Science Kin-Tung YIT
- 123 Miracles from the View Point of Science Frank Budenholzer, SVD

Special Topic Book Reviews

- 135 Antony Flew: *There is A God: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind* Lin, Yueh
- 143 John F. Haught: *Is Nature Enough? Meaning and Truth in the Age of Science* Yip-Mei Loh

Articles

- 149 The Aesthetic Implications of Zong Bing's "Appreciating Images with a Pure Mind" Yu, Huang Chieh

Youth Forum

- 167 John Scotus Eriugena's Concept of "Theosis" in the Context of His Theory of Nature and Grace Kiril Chkarboul

News

- 181 Chen, Chiung Hsia

Appendix 185 From the Editor

Messages & Information: 8 166 Call for Papers 56 96 Guidelines for Footnotes

- 134 Special Issues in Programs 142 148 Guideline for Bibliographies 187 Preview of next Issue

目 次

科學與宗教的對話專題

- 1 導言：科學與宗教的對話 柏殿宏著，陳文祥譯
9 當代科學與宗教的陰陽互動模式 劉孝廷、王治河
29 *Sola Scriptura and Sola Experientia: A Methodological Analogy between Religion and Science* Jeu-Jenq Yuann
57 懷德海論宗教與科學 俞懿嫻
73 神經科學與還原論議題 Bernard Feltz 著，陳文祥譯
89 基因與創世紀 蔡敬民
97 科學與佛教的對話：禪修與科學 越建東
123 Miracles from the View Point of Science Frank Budenholzer, SVD

專題書評

- 135 書評：Antony Flew：《有一位神存在：世上最聲名狼籍的無神論者何以回心轉意》 林約光
143 書評：John F. Haught：《自然足夠嗎？——在科學時代裡的意義與真理》 羅月美

一般論著

- 149 宗炳「澄懷味象」之美學意蘊 尤煌傑

青年哲學

- 167 John Scotus Eriugena's Concept of "Theosis" in the Context of His Theory of Nature and Grace Kiril Chkarboul

學界訊息

- 181 陳瓊霞 編

附錄

- 185 編後語

本刊訊息索引：8 166 稿約 56 96 中英文注釋格式 134 進行中的專題 142 148 中英文參考文獻格式 187 下期預告

Introduction: The Science-Religion Dialogue

Frank Budenholzer, SVD

Professor, Department of Chemistry, Center for the Study of Science and Religion,
Fu Jen Catholic University

Translated by Chen, Wen Hsiang

Post-doctoral Fellow, Center for the Study of Science and Religion, Fu Jen Catholic
University

Religion and Science are two juggernauts of contemporary world culture. Philosophy, ultimately concerned with human knowing, ethical living and the meaning of life, is the discipline most suited to bridging these two cultural forces. Thus it is fitting that *Universitas: Monthly Review of Philosophy and Culture* publish this special edition on the topic of the science-religion dialogue.

The relationship between faith and reason has been a central concern of all major religious traditions since earliest times. The specifically contemporary interest in the relationship of science and religion is often dated from the 1966 publication of Ian Barbour's classic *Issues in Science and Religion*. Barbour in a later work (*Religion and Science: Historical and Contemporary Issues*, 1997) suggested a four-fold typology to describe the relationship: conflict, independence, dialogue and integration. Using this and other typologies, research on the topic has proliferated in recent years. In a peculiarly modern twist, a major foundation, the John Templeton Foundation (<http://www.templeton.org/>), has provided considerable funding to encourage the dialogue. Here at Fu Jen Catholic University, the Center for the Study of Science and Religion (CSSR-FJ) in the College of Science and Engineering, in cooperation with the Department of Religious Studies, the Department of Philosophy and the College of Medicine, has carried on the science-religion dialogue in the context of the Taiwanese and Chinese religious traditions.

This special edition of *Universitas* has three main sections. The first is concerned with general treatments of the science-religion dialogue. Interestingly, all three papers in

this section deal, in one way or another, with what one of the authors refers to as the “incommensurability” between science and religion. Prof. Xiaoting Liu of the Beijing Normal University and Dr. Zhihe Wang of the American Center for Process Studies make use of the traditional Chinese concepts of Yin and Yang to understand the relationship between science and religion. The second paper is by Jeu-Jenq Yuann of the Philosophy Department of National Taiwan University: “Sola Scriptura and Sola Experientia.” Making use of the thought of P. Feyerabend and B. van Fraassen, he considers the problem of the seeming incommensurability not only of science and religion but also of succeeding scientific paradigms. Ultimately the problem of incommensurability is dealt with not by rational or philosophical argument but by allowing lived practicality to come to the fore. The third paper in this section, “Whitehead on Religion and Science,” is by Yih-hsien Yu, Professor of Philosophy at Tunghai University. She considers the 12th Chapter of Alfred North Whiteheads book *Science and the Modern World*: “Religion and Science.” Whitehead clearly recognized the conflicts that exist between science and religion and argued that the problems can only be dealt with by widening our horizon. Ultimately this will involve a re-thinking of our understanding of God and of the relationship of the world to God.

The second section is concerned with specific scientific issues that have special importance for the religion-science dialogue. Both papers in this section deal with the nature of the human person. Dialogue is ultimately not between systems of thought but between persons, and our understanding of human nature will determine the possibility of a meaningful religion-science dialogue. Bernard Feltz of the Center for the Philosophy of Science of the Catholic University of Louvain makes use of the work of Gerald Edelman, especially his “Theory of Neuronal Group Selection,” to deal with the question of reductionism. While not denying the physical and biological basis of higher level conscious activities, Feltz argues that freedom and intentional consciousness equally characterize the human person. The second paper, “Genes and Genesis,” is by Dr. Jimmy Tsai, Chair of the Department of Bioscience Technology of Chung Yuan Christian University. He considers the current understanding of genetics and especially DNA, and argues for the direct creation of life and especially the human person. While such

“intelligent design” arguments are contested by many intellectuals, Dr. Tsai asks important questions and makes a strong case.

The third section considers specifically religious issues in the context of our increasingly scientific world view. Prof. Kin-Tung Yit of the Center for General Education of National Chung Shan University reviews the twenty-year history of the “Mind and Life Conference” sponsored by the Mind Life Institute. He uses the conference record as a key to understanding the Buddhist-Science Dialogue, especially with regard to Chan (Zen) Meditation. In this dialogue the Dalai Lama most clearly represented Buddhism, while a large number of scientists and philosophers from various disciplines represented science. Prof. Yit argues there has been real progress over the years, both from the side of science and from the side of Buddhist meditation.

The final full paper in this special edition is by Prof. Frank Budenholzer of the Chemistry Department of Fu Jen Catholic University and Academic Coordinator of the Center for the Study of Science and Religion at Fu Jen (CSSR-FJ). In this article, Budenholzer revisits the classical argument of David Hume against the possibility of miracles. He argues that Hume’s critique should make us very careful in accepting claims of the miraculous. However, he also argues that both science and religion have to deal with “one-time” happenings and to rule out such occurrences would be detrimental to both science and religion.

The volume closes with two book reviews. Joanna Loh, a Ph.D. student in the Philosophy Department at Fu Jen, reviews John Haught’s 2004 book, *Is Nature Enough?: Meaning and Truth in the Age of Science*. Yueh-Kuan Lin, Administrative Assistant in CSSR-FJ, reviews the recent book of Antony Flew and Roy Abraham Varghese, *There Is a God: How the World’s Most Notorious Atheist Changed His Mind*. Both books ask whether the intelligibility which science comes to understand does not point to God as the source of this intelligibility.

The dialogue between religion and science cannot be separated from the dialogue among believers in the various religious traditions. Nor can it be separated from the ethical quest that seeks justice, peace and the integrity of creation. We thank the editorial team of *Universitas: Review of Philosophy and Culture* for providing this opportunity to

make this contribution to the on-going dialogue. You, the readers, are invited to continue the dialogue.

導言：科學與宗教的對話專題

柏殿宏

輔仁大學化學系教授、科學與宗教研究中心學術協理

陳文祥 譯

輔仁大學科學與宗教研究中心博士後研究員

宗教與科學乃是當代文化兩大巨擘，哲學則是對人類知識、倫理生活與生命意義的終極關切，而成為溝通這兩股文化力量的最適學科。也因此在哲學與文化月刊以科學與宗教對話為主題出版專題亦頗為合宜。

長久以來，在所有主要宗教中，信仰與理性的關係一直是一個核心的關懷。當代對科學與宗教的特別興趣，常可以追溯到伊安巴伯於 1966 年出版的經典：《科學與宗教》一書。巴伯在稍後的著作中（《科學與宗教：歷史與當代議題》）提出四重的類型學來描述彼此的關係：即衝突、各自獨立、對話與整合，採用這些與其他的類型學的研究在最近這幾年可謂與日俱增。在當代特殊的轉折底下，一個重要的基金會，坦伯頓基金會（<http://www.templeton.org/>），已經提供可觀的經費於鼓勵彼此的對話。而輔仁大學理工學院科學與宗教研究中心（CSSR-FJ），在宗教系、哲學系與醫學院的協同下，也持續在台灣、中國的宗教傳統脈絡下探索科學—宗教間的對話。

本期的月刊專題有三個主要單元，首先是關於科學與宗教對話的一般性論述。有趣的是，這三篇論文皆用某種方式處理了某個作者提到的科學與宗教間的「不可共量性」。北京師範大學教授劉孝廷與美國過程研究中心王治河博士在〈當代科學與宗教的陰陽互動模式〉一文中，運用了中國傳統的陰陽概念來瞭解科學與宗教間的關係。第二篇論文是由台灣大學哲學系教授苑舉正撰寫的〈*Sola Scriptura and Sola Experientia*〉一文，運用了費耶阿本（P. Feyerabend）和溫化臣（B. van Fraassen）思想，認為看似不可共量性的問題不僅發生在科學與宗教同時也發生在接續的科學典範。究極言之，不可共量性的問題不能用理性或哲學的論證來處理，而必需要在實踐的層次上產生重要作用。此一單元的第三篇論文是由東海大學哲學系教授俞懿嫻所撰寫的〈懷德海論科學與宗教〉，她考察了懷德海所著《科學與當代社會》一書

十二章〈論科學與宗教〉。懷德海清楚的認知到科學與宗教間衝突的存在，並表明這個問題只有擴大我們的視野才可能處理。究極的說，這個問題將會涉及到我們對上帝的新思維以及這個世界與上帝之間的關係。

第二單元則是談到在科學與宗教對話中具有特殊重要性的特定科學議題。單元中的兩篇論文皆處理了人性的本質問題。對話最終不是不同思想系統的溝通，而是關涉到人與人之間的溝通，只有我們對人類本質的瞭解才能確立一個有意義的科學——宗教對話的可能性。天主教魯汶大學科學哲學中心的費茲（Bernard Feltz）教授在〈神經科學與還原論議題〉一文中，則運用了艾德曼（Gerald Edelman）的作品，特別是「神經群進化論」（Theory of Neuronal Group Selection）來處理還原論的問題。雖然他並不否認高層意義活動有物理和生物上的基礎，費茲還是論證了自由與意向性意識同樣在形塑人性。第二篇論文由中原大學生物科技系主任蔡敬民所寫之〈基因與創世紀〉一文，他考察了近來遺傳學的瞭解，特別是在DNA，並論證了生命直接創造的可能，特別是人類的直接創造。儘管有許多學者對這樣的「智性設計」論證提出不同的意見，蔡博士還是提供了一個重要的問題並作有了有力的說明。

第三個單元考察在與日俱增的科學世界觀底下的特殊宗教議題。國立中山大學通識教育中心越建東教授在〈科學與佛教的對話：禪修與科學〉一文中回顧了有二十年歷史由靈性生命中心（Mind Life Institute）支持的「靈性與生命」研討會，他用了會議記錄作為瞭解佛教與科學對話的關鍵。特別是關於禪修的問題。在此對話中達賴喇嘛為最清楚的佛教代表，而許多科學家與哲學家則站在不同的學科為科學代言。越教授認為過去這些年不論在科學與佛學修為上皆有長足的進步。

本專題的最後一篇論文由天主教輔仁大學化學系教授暨科學與宗教研究中心（CSSR-FJ）學術協理柏殿宏所撰之〈從科學的角度論宗教中的「神蹟」〉。文中柏殿宏重新檢視了休謨（David Hume）反對神蹟的古典論證，他論斷休謨的批判讓我們得以在接受神蹟的存在的宣稱審慎以對。然而，他也認為不管在科學與宗教中都必須處理「一次性」發生的事件，而如果排除這些事件發生的可能，將對科學與宗教皆造成傷害。

本卷在兩個相關書評之後結束，輔大哲學系博士班學生羅月美評論了哈特（John Haught）2004年的著作《自然足夠嗎？科學時代的意義與真理》一書；輔仁大學科學與宗教研究中心行政助理林約光評論了最近出版由弗魯（Antony Flew）以及瓦傑斯（Roy Abraham Varghese）所寫的《有一位神存在：世上最聲名狼藉的無神論者何以回心轉意》一書。這兩本書皆提問了這樣的問題，即就算科學所明瞭的可理解性

是對的，亦不足以指向上帝就是這個可理解性的根源。

宗教與科學的對話並不能與各個傳統中的信徒間之對話相分離，也不能與那尋求正義、和平和圓滿創造的倫理探問相分離。我們感謝《哲學與文化》的編輯同仁提供這樣的機會，為這樣持續的對話作出貢獻。在此，我們也邀請讀者諸君，共同來接續這樣的對話。

稿 約

一、本刊以哲學研究與文化傳承為宗旨，致力於溝通中西文化之觀念，以提昇我國人文學術思想為目標，並促進國際間哲學研究與文化交流活動，增加對中國思想、文化的了解與欣賞。

二、本刊兼收學術專論與一般文化評論（從哲學、文化觀點來討論經濟、社會、政治、教育、藝術、宗教各方面的理論與實際問題）文字，本刊對於投稿稿件擁有首刊權，若經查証一稿多投，逕予以退稿。

三、本刊之學術專論包含以下各項部分：

(一) 專題：由輪值專題主編主動邀稿為主，亦歡迎讀者自行投稿。專題企劃將在本刊各期預告編輯方針並公開徵文。（字數以 8000 字至 12000 字為原則）

(二) 專題對話：歡迎讀者對前一期已發表之專題文章提出評論、建議，同時一併刊出原作者的回應文。（字數以 3000 字以下為原則）

(三) 一般論著：以哲學專業研究者自由投稿之哲學研究論文為主。（字數以 8000 字至 12000 字為原則）

(四) 青年哲學：以攻讀碩、博士學位之研究生之研究成果為主。稿件必須附有教授詳述推薦理由之推薦函。（字數以 8000 字至 12000 字為原則）

(五) 專欄：包括書評與學界消息

1. 書評：本刊接受中外專業哲學書籍之評論，來稿請就近三年出版之哲學書籍撰寫評論。（字數以 3000 字為原則）

2. 學界消息：本刊接受介紹國內外學術動態之報導。（字數以 3000 字以下為原則）

本刊歡迎投稿以上各部分之稿件以中、英文同時投稿，本刊編輯部保有選擇單獨刊出中文稿或合併英文稿之權利。

四、本刊亦接受國外專業哲學研究論文之中文譯稿，來稿請詳細注明原書或原文期刊及其使用文字名稱、作者姓名以及出版時地，並請附上原文及原版權所有者之同意書。

五、凡投稿本刊之稿件必須依照本刊論文格式撰寫，內容應包括：中、英文之文章標題、內容摘要（三百字以內）與關鍵詞（十個以內），正文，以及註腳、參考文獻等。

六、凡投稿本刊請附作者簡歷及通訊方式，倘作者職銜及通訊方式改變，亦請即時告知本刊編輯部。

七、投稿本刊稿件一律經由本社外審程序審查，經審查通過者予以刊登。又作者須於稿件通過審查後填寫本刊作者資料表。投稿一律以真實姓名發表。

八、凡投稿本刊稿件必須同時附有書面資料與電腦打字磁片。本刊亦接受電子郵件投稿，唯仍須寄來書面稿件，以供校對之用。

九、作者同意稿件一經刊出，其著作財產權即讓與給哲學與文化月刊雜誌社，但作者仍保有著作人格權，並保有著作未來自行集結出版、教學等個人非營利使用之權利，但請註明原載於本刊之刊期頁次。稿件一經採用，除致贈稿費外，另贈本刊當期期刊一本及論文抽印本十份。

十、投稿請寄：台灣省 242 台北縣新莊市中正路 510 號輔仁大學文華樓 412 室：哲學與文化月刊編輯部。

當代科學與宗教的陰陽互動模式

劉孝廷

北京師範大學價值觀與民族精神哲學社會科學創新基地/哲學與社會學學院教授

王治河

美國過程研究中心中國部主任/中美後現代發展研究院教授

內容摘要：人類文明在當代進入一個廣泛對話時代。中西方對話、科學與宗教對話等已成重要議題。而從中國古代的陰陽思維看西方科學與宗教的關係，會發現二者的聯繫非常符合《老子》和《易傳》所描述的宇宙創生的陰陽模式。其中，古代科學與宗教的關係是混而未分的「一」，近代是分化對立的「二」，現代則是彼此互動的「三」，而現代人類多樣的精神文化現象就是圍繞二者的關係展開的。因此，科學與宗教不僅將長期共處，而且新的關係模式突出了對立面的相互滲透以及過程與和諧的重要性，主張在文化多元時代宗教與科學仍有多方面互補的意義，雙方可以形成新的對話格局，彼此相互增進。在此，立足中國傳統將有能力解決西方令人困惑的二元論思維中科學和宗教的關係問題。因此，把握中國思維的特點對於促進當代科學和宗教之間的對話是極為必要的。

關鍵詞：科學、宗教、道、太極、陰陽、二元論、文明、對話

科學和信仰之間的關係再次成為當前的一個熱門話題。為什麼科學技術如此快速發展，而人們的精神(Spirit)或信仰問題不但未曾減少反倒更加尖銳和突出了呢？這種非「平行」發展的狀況表明，科技和人的精神之間並不是一種簡單的線性聯繫，而是有著極為複雜的聯繫，克服這種衝突正是當代精神文化與哲學建設所必須關注的核心問題。對此，美國哲學家懷特海認為：「關於它們之間的關係，說未來的歷史過程依賴於這一代的結論，這並非誇大事實。」¹這裡，我們嘗試從中國古代的陰陽

¹ Whitehead, *Science and Modern World* (《科學與現代世界》), The Free Press, 1967, p. 181.

思維出發提供一種東方的觀察視角，並通過描述中國哲學的某些基本觀念和原則，如「陰陽」、「過程」、「對立面」、「和諧」以及事物雙方相輔相成的學說，尋求擺脫科學與宗教信仰之間衝突關係的當代視角，進而表明東西文化之間存在著內在的相通性，中華古老文化在今天仍然具有探新的活力。

壹、陰陽模式的含義

一、陰陽

「陰陽」是中國古代哲學中最簡單、最普遍、最基本的哲學概念，古代哲人用它說明世界。什麼是陰陽？金文的「陰」字由「阜」、「今」和「酉」組成。「阜」有山的意思，「今」表示進入集合之中。整個字的意思是把酒放在山洞中。以後字型由「阜」、「今」和「雲」組成，意思是雲彩把山遮住了，由此產生有陰天的含義，引申表示與陽相反的含義。漢字簡化時按元代已有的俗字形式簡化，簡體字「陰」由「阜」和「月」構成，可以理解為像月亮照著山一樣，由此生產陰天的含義。²西周末年，太史伯陽父用陰陽的變化關係解釋地震的起因，認為「陽伏而不能出，陰迫而不能蒸，於是才有地震」，³莊子則從氣的角度定義因陰陽：「天地者，形之大者也；陰陽者，氣之大者也。」⁴其後，陰陽逐漸成為宇宙觀中的基本概念，一切自然現象和物類，都可參照比附最原始的陰陽含義，被判分為陰陽的關係。

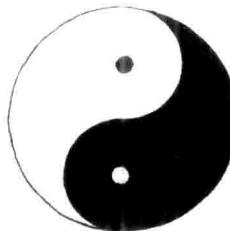
如果我們注意看陰陽符即俗稱的「陰陽魚」，將發現兩條魚一黑一白，各佔有一半的空間，黑白對稱，相互環抱，包含在一個圓內，且黑中有白，白中有黑，黑白抱成一圓形整體並有旋轉運動感。（如圖1）黑的代表陰，白的代表陽。圓象徵著宇宙，是一個有機的整體。一半的空間象徵著陰陽的平等，意味著一切事物是平等地存在於自身，不存在一個比另外一個優越的問題。兩個被包含的魚表明，不同的事物之間相互關聯、相互滲透、相互依賴。沒有純粹的陰，同樣也沒有純粹的陽。既沒有獨立的陰，又沒有獨立的陽能夠被產生。陰和陽是互為條件的，它們相互需要、相互補充。最有趣的是每一個魚有相反顏色的眼睛：黑的魚有白色的眼睛，白色的魚有黑色的眼睛。這象徵著陰陽之間相互包含。陰中有陽，陽中有陰。隱含在這個

² 實文字等：《漢字字源》，長春：吉林文史出版社，2005。

³ 《國語·周語上》。

⁴ 《莊子·則陽》。

符號後面的哲學是指對立的事物之間沒有絕對的界限，如在不同的事物之間有某些共同之處，在不同的事物甚至似乎是衝突的事物之間亦有某些聯繫。



(圖 1)

太極圖最大的妙處即在於通過一陰一陽的排列組合所表現的中國「象」思維。它把人類所面對的複雜世界統括、提煉為由黑和白組成的簡單圖形，把神秘莫測的宇宙模擬在這個簡圖之中，它潛藏了變化互動、迴圈消長、生生不息的思想，隱含著裂變發展、復歸為一的變化觀等。

陰陽太極文化包含著豐富的宇宙意識和深刻的人生哲理，宋代理學家周敦頤的《太極圖說》將陰陽太極圖的內涵概括為：

無極而太極。太極動而生陽，動極而靜；靜而生陰，靜極復動。一動一靜，互為其根。分陰分陽，兩儀立焉。陰變陽合而木火土金水，五氣順布，四時行焉。五行一陰陽也，陰陽一太極也，太極本無極也。五行之生也，各一其性。無極之真，二五之精，妙合而凝。乾道成男，坤道成女。二氣交感，化生萬物。萬物生生，而變化無窮焉。

二、陰陽互動模式

陰陽概念在中國思維中不只是個別範疇，而是表明宇宙生成和運行總規律的體系。所謂「一陰一陽之謂道」，即是說宇宙萬物都可從陰陽的運演模式當中獲得解釋。經過前人二千多年的探討，其模式大體可分解如下：

(一) 陰陽差異與太極分化

陰和陽作為事物的兩面，是對一切相互關聯的事物和現象對立雙方的概括，是對立統一的兩方事物，或同一事物內部存在的相互對立的兩個方面，因此把它們放在一起首先體現的是事物內部所蘊涵的矛盾與差別。在中國古代，由陰陽所涵蓋的

諸多範疇都是對立的兩面，如天與地、日與月、靜與動、男與女、氣與形、晴與雨、寒與熱、快與慢、升與降、輕與重等。所以，《易傳·繫辭》才說「易有太極，是生兩儀，兩儀生四象，四象生八卦」。由道之顯象，三變而有八卦。三乃數之成，所以八卦被當做道的代表象（「八卦成列，象在其中矣」）。由於陰陽的不安定性，八卦仍要相互交叉重疊，於是出來六十四卦（「因而重之，爻在其中矣」，「爻者，言乎變者也」）。這說明陰陽關係的存在是有本體根據的，是事物內在的本然聯繫。一般而言，凡是活躍的、向外的、上升的、溫熱的、明亮的，都可歸屬於陽；相對靜止的、內向的、下降的、寒冷的、晦暗的，都可歸屬於陰。當然，就總體而言，這兩個側面的屬性，既不能任意規定，也不能隨便顛倒。陰陽屬性的相對性，是指對於具體事物或現象來說，其陰陽屬性不是絕對、不可變的，而是相對、可變的。

（二）陰陽雙方相互制約

陰陽的對立是指陰陽作為一個統一體的矛盾雙方的相互排斥、相互鬥爭。如春夏陽氣上升且盛，抑制了寒涼之氣，因而春夏溫熱；秋冬陰氣上升且盛，抑制了溫熱之氣，因而秋冬寒冷。陰與陽相互制約和相互鬥爭的結果，取得了統一，即取得了動態平衡。故陰與陽既是對立的，又是統一的。這意味著陰、陽這兩種矛盾因素之間不只是種相互排斥、尖銳對抗、勢不兩立的關係，相反，它們所表徵的恰恰是矛盾雙方的互依並生，相成相濟，均衡融通，守中致和。一句話，它強調兩種矛盾對立因素（「兩」）之間要達到均衡持中（「一」）的最終勢態、結果、目標和境界。

（三）陰陽雙方互根互用

作為宇宙本體之象的陰陽，其本性和特徵，可用一個「和」字概括。所謂和，也叫「參合」，首先意謂著陰陽從不單獨呈現，總是彼此和合存在。《莊子》的「混芒之中，……陰陽和靜」，《天問》的「陰陽參合，何本何化」，《老子》的「沖氣以爲和」，《易傳》的「保合太和，乃利貞」，都有這種意思。和，本來是樂器；衍生爲音樂術語，指高下疾徐配置得當，即所謂的和諧。這個「陰陽之和」，就是講陰、陽之間不能悖反，不可隔離，而應相互交通，彼此構合，使之綑縕不測，渾融如一。用現代話語說就是，陰陽雙方相互依存、相互爲用，互爲對方存在的前提，任何一方不能獨立存在。如上爲陽，下爲陰，沒有上也就無所謂下，沒有下也無所謂上。如果由於某些原因導致陰陽之間互根互用的關係破壞，就會引起「孤陰不長，獨陽不生」。

國外對陰陽宇宙觀有兩種誤解：一是把陰陽看作實體，如馬克斯·韋伯，就把